

## Lieux, réseaux et modernité : les îles et la diversité terrestre

CHRISTOPHE GRENIER

DE L'ŒUVRE DE JOËL BONNEMAISON, je ne retiendrai ici pour en discuter que trois idées qui la traversent toute entière : d'abord, l'organisation de la société mélanésienne traditionnelle procède des lieux, qui fondent ainsi son identité culturelle (1979, 1987) ; ensuite, les territoires mélanésiens sont des « réseaux de lieux » (1987), réseaux semblables à ceux de « la modernité fluide de la fin de ce siècle » (1987, 1996 b) ; « une certaine modernité », enfin, est porteuse d'homogénéisation culturelle, en Mélanésie comme ailleurs sur la Terre (1981, 1987, 1991, 1996b).

À travers une brève analyse de ces idées, je me propose de montrer que ces questions soulevées par les îles mélanésiennes peuvent être posées à l'échelle de la planète, et ce pour deux raisons. D'abord parce que l'insularité et l'îléité sont, respectivement, des archétypes écologique (Darwin, 1859) et culturel (Bonnetmaison, 1991) : par conséquent, l'on retrouve dans bien des régions de la Terre des problèmes similaires à ceux posés par les « vraies îles » (1). Ensuite parce que, si toute île ne peut se comprendre – écologiquement et culturellement – que par le rapport entre sa fermeture et son ouverture au monde, aujourd'hui, « à l'issue de la modernité qui a étendu l'écoumène jusqu'au bout du monde et, du même coup, a décou-

vert la finitude de la Terre » (Berque, 1996), l'humanité habite la planète comme une île : mais c'est pour elle une île sans dehors. Archétypes écologique et culturel, les îles invitent aux comparaisons entre biologie évolutive et géographie ; et, mondes miniatures, elles permettent de réfléchir sur les relations entre l'humanité et la Terre.

---

1. Selon Darwin (et la biologie évolutive l'a amplement confirmé depuis), toute étendue isolée à l'intérieur des terres – lac, marais, montagne, etc. – pendant un temps suffisamment long pour permettre l'apparition de nouvelles espèces peut être considérée comme une « île écologique » : c'est en cela que l'insularité est un archétype écologique (une population animale ou végétale peut d'ailleurs spécier plusieurs fois à l'intérieur d'une même île, comme le prouvent par exemple les cinq espèces de tortues d'Isabela, aux Galapagos). De même, l'isolement – subi ou voulu par les populations humaines – de certaines régions, que celles-ci soient de « vraies îles » ou des isolats continentaux, a favorisé l'émergence de particularismes culturels ; l'île peut donc aussi être considérée comme un archétype culturel, que l'on peut appeler l'îléité. Il existe ainsi des milieux « îliens » – au sens d'isolats culturels – sur les continents, voire au sein de certaines îles (les « Man Bush » de Santo, à Vanuatu, en sont un exemple parmi d'autres), qui ont évolué dans un isolement assez poussé pour permettre leur autonomisation culturelle par rapport aux sociétés voisines, proches ou lointaines.

On sait depuis Darwin que les processus de diversification biologique relèvent surtout de la spéciation géographique (Mayr, 1993), concept repris en géographie par R. Brunet (1986) pour expliquer « *l'autonomisation d'un système comme fruit et au prix d'un certain isolement* ». Les îles des Galapagos et du Vanuatu (2) peuvent être prises comme modèles heuristiques de spéciation géographique pour comprendre l'émergence et la perpétuation de spécificités évolutives ou culturelles dans n'importe quelle région de la planète aux caractéristiques insulaires ou îliennes, mais aussi pour rendre compte de leur disparition. L'isolement étant relatif sur Terre, ce sont les fluctuations et les conditions de l'ouverture ou de la fermeture des régions qui, aux flux en provenance du monde extérieur, ayant rendu possibles des spéciations géographiques, expliquent l'augmentation comme la réduction des diversités biologique et culturelle globales. Dès lors, la croissante accessibilité de ces régions, due aux effets de la modernité actuelle, paraît être la raison principale de l'érosion des diversités biologique et culturelle à l'échelle de la planète. Ces caractères géographiques communs permettent de comparer les diversités biologique et culturelle (3) et de proposer le concept de « géodiversité » (4) pour les réunir.

---

2. L'archipel des Galapagos est reconnu pour l'étude de la spéciation géographique en biologie et approprié à celle de l'érosion de la biodiversité globale causée par l'ouverture inconsidérée des îles ; quant à l'archipel de Vanuatu, il est situé dans l'une des régions de la Terre parmi les dernières à avoir été intégrées au Système-monde – la modernité y est un phénomène récent, ce qui en fait un exemple intéressant en matière de diversité culturelle – : ces deux groupes d'îles semblent donc convenir à une recherche comparative sur le thème de la diversité terrestre.

## Lieux et régions : les fondements de la géodiversité

### *Les lieux, éléments premiers de la diversification biologique et culturelle*

En biologie, la « pensée populationnelle » – qui met l'accent sur l'unicité et accorde donc plus d'importance à l'individu qu'au type... a démontré que dans le processus évolutif, l'unité critique était la population, et non l'espèce (Mayr, 1989). En effet, l'espèce n'est qu'une entité catégorique, tandis que les populations qui la composent sont des groupes d'individus exprimant collectivement des variations à la base du changement évolutif et de l'adaptation. La géographie culturelle de Joël Bonnemaïson semble proche de cette pensée populationnelle lorsqu'elle considère l'espace comme abstrait et le lieu comme cadre de vie

---

3. La comparaison menée ici entre biologie évolutive et géographie ne vise pas à réduire les sociétés humaines à des explications biologistes, mais a pour but de montrer que les facteurs permettant de comprendre les processus de diversification biologique et culturelle ont un fondement spatial – l'isolement – et que les raisons de la diminution de cette diversité terrestre – la rupture brutale de cet isolement – sont d'ordre social : ces causes sont donc géographiques. Les naturalistes ont eu le mérite, les premiers, d'attirer l'attention sur la responsabilité de l'homme, vis-à-vis de lui-même et de ses descendants comme par rapport au reste du monde vivant. Ils ont aussi investi le champ scientifique des relations homme/nature ; or, les réponses qu'ils apportent peuvent parfois donner lieu à des dérives dangereuses : par exemple, E. O. Wilson, éminent biologiste et créateur du concept de biodiversité, est aussi le père de la sociobiologie. C'est pourquoi il importe de rappeler que ce sont des facteurs géographiques – certains usages de la Terre par des acteurs sociaux – qui expliquent aujourd'hui tant l'augmentation que la diminution des diversités biologique et culturelle, facteurs qui ne peuvent se comprendre que par l'analyse des relations à l'espace et à la nature des sociétés qui les produisent ou les subissent.

4. Je définis la géodiversité comme la somme des régions permettant la perpétuation des processus de diversification tant biologique que culturelle par « spéciation géographique », selon un temps naturel ou historique propre à ces régions et à ces processus. L'échelle de la géodiversité est donc la Terre.

d'une population : cette géographie là se donne comme « *sens ultime [de] retrouver la richesse et la profondeur de la relation qui unit l'homme aux lieux* » (1981), parce que « *la lecture des lieux conduit à lire au cœur même de la société* » (1987) ; elle se refuse à « *ne saisir l'espace qu'en tant que support de l'historicité* » et s'intéresse davantage à « *l'espace vécu* », celui qui « *est fait du poids des lieux sur la vie des hommes* » (1987), qu'au « *concept d'espace géographique, [un] concept logique (...), lisse, uniforme et sans mystère [qui] se mesure et se prête bien aux constructions géométriques, (...) en somme, une addition de territoires conceptualisés pour être mieux niés* » (1981).

L'espace géographique, « *produit social organisé* » et « *système de relations* » (Brunet, 1992), dépend de l'histoire : il peut apparaître, grandir, rétrécir ou disparaître. Au contraire, le lieu est un « *point de l'étendue* », c'est-à-dire de la Terre : il est permanent parce que toujours situé au même endroit. Les lieux forment ainsi la texture durable, visible et vécue par les populations de l'organisation sociale de la Terre en espaces. Les lieux et leurs populations sont déterminés par les espaces dans lesquels ils sont inclus, mais lieux et populations ne se réduisent pas à cette détermination ; l'histoire fait les espaces, mais elle se fait dans des lieux : on vit localement, même si c'est dans plusieurs lieux. Ainsi, pour les Mélanésiens, « *l'étendue est une valeur flottante, seul compte ce qui est vertical. La profondeur prime sur la surface, le lieu prime sur l'espace* » (Bonnemaison, 1996a). Je considère ici les lieux comme les points de l'étendue terrestre avec lesquels des populations entretiennent des relations durables : en biologie évolutive, le lieu (ou « *biotope* ») est synonyme d'habitat d'une communauté donnée ; en géographie, le lieu est l'une des dimensions (« *topique* ») d'un milieu, c'est-à-dire de « *la relation d'une société à l'espace et à la nature* » (Berque, 1986). Ces systèmes locaux constituent les unités de base des diversités biologiques et culturelles.

### **Régions et émergence de géodiversité**

Ce sont les interrelations de ces complexes locaux au sein de systèmes spatiaux plus vastes – écosystèmes ou territoires – qui font émerger de la diversité biologique ou culturelle à l'échelle régionale et, par conséquent, de la géodiversité (à l'échelle de la Terre). Ainsi, l'isolement des Galapagos y a-t-il d'abord provoqué la spéciation géographique d'une espèce de pinson originaire du continent ; puis la mosaïque des biotopes insulaires a permis, à partir de cette espèce souche, des processus de « *radiation adaptative* » donnant naissance à treize espèces de « *pinsons de Darwin* ». Ces diversités locales ont donc accru la biodiversité régionale (à l'échelle de l'archipel) mais aussi, comme ces espèces y sont endémiques, à l'échelle de la Terre, dont les Galapagos constituent l'une des « *provinces biogéographiques* » : en biogéographie, « *la diversité régionale est une propriété émergente de chacune des diversités locales* » (Blondel, 1995).

L'émergence vaut aussi en géographie, car les particularismes culturels liés à tel ou tel lieu ne sont que les manifestations locales de cultures constituées à plus petite échelle. Inversement, il y a émergence parce que c'est de la mise en relation, au sein de territoires, de plusieurs groupes humains localisés que naissent les cultures. Autrement dit, comme le fait remarquer Joël Bonnemaison, « *l'idée de culture, traduite en termes d'espace, ne peut être séparée de celle de territoire* » (1981). Car le milieu – pris ici comme synonyme géographique d'une culture – propre à une société ne peut se traduire par un ou des paysages témoignant de sa singularité culturelle que si cette société a un territoire où sa relation à l'espace et à la nature peut « *avoir lieux* » (au pluriel, puisqu'un paysage comprend plusieurs lieux) : « *le territoire, dans cette perspective, est véritablement un espace symbolique, un géosymbole, c'est-à-dire l'empreinte locale d'une écriture chargée de sens et de mémoire. Cette idée rejoint la définition donnée*

par Augustin Berque (1986) du paysage, vu comme "empreinte et matrice de la culture" » (Bonnemaïson, 1992).

### **La qualité des relations aux lieux**

On pourrait être tenté de minimiser l'importance des lieux dans les processus de diversification, puisque ce sont les relations qu'entretiennent les populations avec eux qui les rendent habitables ou leur donnent sens. Mais il n'en est rien, car tous les lieux ne se valent pas dans la qualité des relations que les populations peuvent établir avec eux : il en est de propices à la vie, ou bien où il fait bon vivre ; et d'autres où la vie est difficile, voire impossible. La rapide diminution des premiers et la multiplication des seconds est l'un des grands problèmes actuels, qui se pose à l'échelle du globe. En biologie évolutive, « *le facteur critique est la perte d'environnements essentiels (...) qui ont des processus écologiques d'une complexité peu commune [et] ont eu le rôle, dans le passé, de "centrales de production" de l'évolution : ils produisaient plus d'espèces que d'autres environnements* » (Myers, 1994). De même, les sociétés modernes se caractérisent par « *la multiplication des non-lieux, par opposition à la notion sociologique de lieu, associée (...) à celle de culture localisée dans le temps et dans l'espace* » (Augé, 1990).

La finitude de la Terre implique que le nombre des lieux soit lui-même limité. Or les lieux qui permettent la poursuite de processus de diversification biologique ou culturelle diminuent drastiquement, car la modernité a des effets à la fois globaux et mondiaux sur la Terre : destruction ou appauvrissement d'un nombre croissant de biotopes, augmentation des « non-lieux » et tendance à nier toute particularité des lieux ou régions qui ne soit pas économiquement fonctionnelle. La réduction de la géodiversité est la conséquence de l'expansion de cette modernité sur une Terre limitée et de l'impossibilité croissante qui en

découle, pour nombre de relations écologiques ou culturelles, d'« avoir lieu ».

### **Les réseaux, facteurs d'augmentation ou de diminution de la géodiversité**

#### ***Le contrôle des réseaux détermine les conditions de l'ouverture***

Des interrelations entre lieux et populations émergent de la diversité à plus petite échelle : elles font, de ces écosystèmes et territoires, des systèmes ouverts sur le monde et évoluant sans cesse. L'ouverture de ces systèmes signifie leur transformation, mais aussi, souvent, leur disparition. L'émergence est donc une propriété réversible : si une région biogéographique ou culturelle est trop ouverte, ses spécificités locales disparaissent et, avec elles, ce qui fondait la diversité régionale ; et la géodiversité diminue donc. Autrement dit, les facteurs du développement de la géodiversité sont en même temps ceux de sa réduction. L'équilibre dynamique entre ces contraires, assurant à la fois le maintien de la géodiversité et l'évolution des systèmes régionaux qui la composent, dépend des conditions de l'ouverture de ces derniers. Or, des flux circulant en quantités et à des vitesses toujours plus grandes dans des réseaux s'étendant à la planète entière réduisent aujourd'hui rapidement la géodiversité.

Depuis une vingtaine d'années, les Galapagos sont chaque fois plus ouvertes au monde par des réseaux de transports aériens et maritimes, qui y amènent un nombre croissant de personnes et d'espèces allochtones et qui en retirent d'énormes quantités d'holothuries et de requins, au prix de la dévastation de nombreux écosystèmes. Aux Galapagos, le développement de ces réseaux dépend du marché ainsi que d'un État phagocyté par des intérêts économiques liés (entre autres) à la pêche ou au tourisme, et qui a fait du peuplement de ces îles le moyen de leur intégration au territoire national. Ce sont les entreprises

de pêche ou de tourisme et l'État, acteurs extérieurs à la société insulaire (où ils disposent cependant de relais), qui contrôlent ces réseaux et ont intérêt à poursuivre ce processus de rattachement des îles au monde, synonyme de profits et de souveraineté nationale : ils s'opposent donc à la régulation de l'ouverture de l'archipel, ce qui y provoque un désastre écologique et social, les deux phénomènes étant liés (Grenier, 1994 ; 1996 ; 1997 ; 1998).

Au contraire, aux Nouvelles-Hébrides, les réseaux étaient jadis maîtrisés par les populations locales, ou plutôt par une élite politique qui pouvait limiter ou élargir l'ouverture des territoires en fonction de ses intérêts. La mobilité était donc très formalisée et contrôlée par les « *Grands Hommes* », à la « *fonction d'ouverture* » (Bonnemaison, 1979) sociale et spatiale. Mais lorsque celle-ci est enlevée aux « *Big Men* » au profit des planteurs, missionnaires, entrepreneurs ou fonctionnaires, l'archipel est largement ouvert au monde extérieur : d'abord par la colonisation, puis par le développement, qui « *s'enracine dans la mondialisation d'une culture marquée par une conception et une organisation de l'espace dont l'État est l'aboutissement* » (Pourtier, 1989). Alors, les sociétés mélanésiennes perdent le contrôle de leurs réseaux et leur univers s'écroule : car sa cohérence « *ne demeure possible que si les déséquilibres spatiaux induits par l'engagement dans l'économie monétaire restent mesurés. Au-delà d'un certain seuil, c'est une nouvelle société et une relation différente à l'espace qui apparaissent* » (Bonnemaison, 1979). L'actuelle exploitation forcenée des ressources naturelles de la Mélanésie (Bonnemaison et Waddell, 1997) laisse penser que nombre de sociétés de la région ont déjà franchi ce seuil.

La notion d'émergence implique ainsi celle de seuil, valable aussi bien en biogéographie qu'en géographie. Ce seuil est spatio-temporel : la spéciation géographique est le produit d'un temps long, qui permet aux particula-

rismes biologiques ou culturels de se développer dans une région à l'abri d'un obstacle difficilement franchissable par les populations exogènes. Le seuil est franchi (et les écosystèmes ou les territoires transformés) quand la disparition de l'isolement régional provoque un rétrécissement durable de l'espace et lorsque, par conséquent, le temps et la mobilité s'accroissent : ce sont alors le temps et les réseaux du « *dehors* » qui commandent. Et quand le « *temps réel* » universel de la modernité s'impose sur « *une Terre réduite à l'imédiateté, à l'instantanéité et à l'ubiquité* » (Virilio, 1996), la géodiversité diminue rapidement.

### **Les réseaux des Big Men et ceux de Big Brother**

J. Bonnemaison n'a cessé de dénoncer l'uniformisation culturelle du monde par « *une certaine modernité, étatique et technique* » (1981, 1991), et ce parfois au moyen de références orwelliennes (1987, 1996 b) ; cependant, il pensait aussi que les réseaux mélanésien pourraient être la « *préfiguration d'un modèle soudainement "neuf", [celui de] la modernité fluide qui semble apparaître à la fin de ce siècle* » (Bonnemaison, 1987). Or, l'État est inséparable de la modernité actuelle, même si sa structure territoriale aréolaire est mise à mal par les réseaux du « *capitalisme informationnel* » organisant l'« *espace des flux* » de l'économie mondiale/globale (Castells, 1998). Aussi l'affaiblissement des réseaux mélanésien traditionnels n'est-il qu'une autre « *forme de la violence du système économique mondial, dont l'État moderne se fait le porte-parole et le docile instrument* » (Bonnemaison et Cambrézy, 1996 b) : Big Brother fonctionne donc lui aussi sur un mode réticulaire, et ses réseaux, s'ils ressemblent à ceux des Big Men, sont pourtant responsables de leur disparition.

Le capitalisme a unifié la Terre au sein d'une économie à la fois mondiale et globale, « *capable de fonctionner comme unité en temps réel*

à l'échelle de la planète » (Castells, 1998). La modernité actuelle se caractérise ainsi par une libération de la mobilité à l'échelle planétaire : individus, produits et informations circulent continuellement en fonction de logiques économiques devenues universelles, gagner sa vie, consommer ou faire du profit. C'est une différence, de taille, avec la Mélanésie traditionnelle : comme dans toute société holiste, où l'économique ne constitue pas un domaine autonome (Dumont, 1985), la mobilité y avait surtout une justification sociale, codifiée par l'élite politique, et la liberté de mouvement y était au contraire synonyme de crise grave. Cependant, les territoires mélanésiens comme l'économie mondiale/globale sont réticulaires. Pour les entreprises mondiales comme pour les Big Men, « *dominer un lieu ne suffit pas, à cela tous les hommes du commun s'emploient, mais contrôler les routes du réseau, voilà bien l'objet ultime des enjeux politiques* » (Bonnemaison, 1987).

Dans le système géographique mélanésien, « *les lieux se succèdent sans se hiérarchiser* » (Bonnemaison, 1987). C'est le contraire dans celui du capitalisme, qui concentre les pouvoirs d'accumulation et de décision dans certains nœuds centraux, réduit les lieux qui lui sont utiles à des fonctions dans des réseaux spécialisés dont la trame, si elle est suffisamment serrée, peut former des régions, et oublie – pour un temps déterminé par des avantages comparatifs extrêmement fluctuants dans l'économie mondiale/globale – les lieux ou régions sans intérêt économique : ce dernier point est d'ailleurs une autre différence avec le réseau mélanésien qui, lui, n'oublie aucun lieu (Bonnemaison, 1991). Le territoire du capitalisme, comme celui des Mélanésiens, est « *un réseau de lieux dont la force fuse du cœur et se dégrade au fur et à mesure que l'on s'éloigne vers la bordure* » (Bonnemaison, 1987). En effet, c'est depuis les lieux et réseaux spécialisés du capitalisme que la modernité se répand dans les

aires adjacentes – à Tanna, « *un espace moderne nouveau apparaît dans les lieux de rencontre privilégiés avec le monde extérieur* » (Bonnemaison, 1987). En définitive, la différence essentielle vient de ce que les réseaux mélanésiens étaient cantonnés dans une région du globe qu'ils contribuaient à différencier culturellement, tandis que les réseaux modernes couvrent la Terre entière. C'est parce que le capitalisme a aujourd'hui des réseaux planétaires diffusant une « *métamédiance* » (qui s'impose et se mêle aux médiances particulières ; cf. Berque, 1990) qu'il réduit la géodiversité.

### **Nauru ou la Coutume ?**

Pourquoi vouloir préserver la géodiversité ? Après tout, l'évolution et l'histoire enseignent que tout change et, par conséquent, que rien ne peut être figé. L'entreprise peut paraître d'autant plus vaine, d'un point de vue scientifique, que la biosphère et l'humanité peuvent exister avec bien moins d'écosystèmes, d'espèces, de paysages, de cultures, de langues ou de milieux... Cette question en appelle alors une autre : sur quelle Terre et dans quel monde voulons nous vivre ? La réponse à ces questions est donc d'abord d'ordre éthique, plutôt que scientifique : pour l'humanité, préserver la géodiversité c'est se réserver, toujours, la possibilité du choix, celui de l'ailleurs, de l'autrement, de l'autre ; c'est se garder des totalitarismes de l'utopie, de la fusion dans un Tout unique, et du Même, partout. Aujourd'hui, l'humanité est insularisée sur la Terre : ce qui se joue dans certaines îles préfigure donc son avenir, dans le sens où « *les îles sont des métaphores qui révèlent le monde* » (Bonnemaison, 1991). Soit l'humanité continue à considérer la Terre comme Nauru, « *l'île qui se dévore* » (Bonnemaison *et al.*, 1995), soit elle s'inspire de « *la Coutume [qui] a d'abord cherché à répondre*

à ce problème fondamental : comment peut-on vivre dans une île ? (...) Dans cet univers clos et brisé, elle a cherché à recréer des conditions maximales de diversité culturelle et sociale : en donnant un sens à l'espace, elle a en même temps redonné un sens à la vie de ceux qui l'habitaient » (Bonnemaison, 1987). C'est parce qu'il était le témoin chaleureux et le penseur vigilant de la diversité terrestre que Joël Bonnemaison était géographe ; c'est aussi pour cela qu'il nous manque.

### BIBLIOGRAPHIE

- Augé (M.), 1990. *Non-lieux. Introduction à une anthropologie de la sur-modernité*. Le Seuil, Paris.
- Berque (A.), 1986. *Le sauvage et l'artifice. Les Japonais devant la nature*. Gallimard, Paris.
- Berque (A.), 1990. *Médiancé. De milieux en paysages*. GIP-RECLUS, Montpellier.
- Berque (A.), 1996. *Être humain sur la terre*. Gallimard, Paris.
- Blondel (J.), 1995. *Biogéographie. Approche écologique et évolutive*. Masson, Paris.
- Brunet (R.), 1986. « L'espace, règles du jeu ». In F. Auriac et R. Brunet, (dir.), *Espaces, jeux et enjeux*. Fayard, Paris : 297-316. Brunet (R.), et al., 1992. *Les mots de la géographie*. La Documentation française/RECLUS, Paris.
- Bonnemaison (J.), 1979. « Les voyages et l'enracinement. Formes de fixation et de mobilité dans les sociétés traditionnelles des Nouvelles Hébrides ». *L'Espace géographique*, tome VIII, n° 4 : 303-318.
- Bonnemaison (J.), 1981. « Voyage autour du territoire ». *L'Espace géographique*, tome X, n° 4 : 249-262.
- Bonnemaison (J.), 1987. *Les fondements d'une identité : Territoire, histoire et société dans l'archipel de Vanuatu (Mélanésie)*. Orstom, Paris, 2 tomes.
- Bonnemaison (J.), 1991. « Vivre dans l'île. Une approche de l'iléité océanienne ». *L'Espace géographique*, tome XIX-XX, n° 2 : 119-125.
- Bonnemaison (J.), 1992. « Le territoire enchanté. Croyances et territorialités en Mélanésie ». *Géographie et cultures* n° 3 : 71-88.
- Bonnemaison (J.), et al., 1995. « Au sein de la culture océanienne ». In R. Brunet, (dir.), *Géographie universelle, Asie du Sud-Est, Océanie*, Belin-RECLUS : 388-413.
- Bonnemaison (J.), 1996 a. « La métaphore de l'arbre et de la pirogue ». In Bonnemaison et al., (éd.), *Vanuatu Océanie, Arts des îles de cendre et de corail*, Réunion des Musées Nationaux, Orstom, Paris : 34-38.
- Bonnemaison (J.), Cambrézy (L.), 1996 b. « Le lien territorial. Entre frontières et identités ». In *Le territoire, Géographie et Cultures* n° 20 : 7-18.
- Bonnemaison (J.), Waddell (E.), 1997. « L'Extrême-Occident dans l'œil du cyclone. Les nouvelles frontières économiques et politiques du Pacifique insulaire ». *Tiers Monde*, n° 149 : 13-34.
- Castells (M.), 1998. *La société en réseaux*. Fayard, Paris.
- Darwin (C.), 1859. *L'origine des espèces*. La Découverte, Paris [1980].
- Dumont (L.), 1985. *Homo aequalis. Genèse et épanouissement de l'idéologie économique*. Gallimard, Paris.
- Grenier (C.), 1994. « De l'espace marginal à l'espace pionnier frontalier : ouverture et attraction des Galapagos ». *L'espace géographique*, tome XXIII, n° 3 : 250-262.
- Grenier (C.), 1996. *Réseaux contre nature. Conservation, tourisme et migrations aux îles Galapagos (Équateur)*, thèse de doctorat de l'université Paris I Panthéon-Sorbonne, 767 p.
- Grenier (C.), 1997. « La destrucción del Parque Nacional Galápagos : un espacio demasiado abierto ». *49<sup>e</sup> Congrès International des Américanistes*, Quito, juillet 1997.
- Grenier (C.), 1998. « Les habitants des Galapagos et le parc national : un territoire disputé ». In J. Bonnemaison et al., (dir.), *Le territoire, lien ou frontière ?* Vol. 2 : *La nation et le territoire*; collection *Géographie et Cultures*. L'Harmattan, Paris.

À Joël Bonnemaison, le Voyage inachevé...

Mayr (E.), 1989. *Histoire de la biologie. Diversité, évolution et hérédité*, Fayard, Paris.

Mayr (E.), 1993. *Darwin et la pensée moderne de l'évolution*. Éditions Odile Jacob, Paris.

Myers (N.), 1994. *Global Biodiversity II : Losses*. In G. Meffe, C. Carroll, (dir.), *Principles of*

*Conservation Biology*. Sinauer Associates, Inc., Sunderland, MA : 110-140.

Pourtier (R.), 1989. « Les espaces de l'État ». In *Tropiques, Lieux et liens*. Orstom, Paris : 394-401.

Virilio (P.), 1996. *Cybermonde. La politique du pire*. Textuel, Paris.



P. de Cotte